



Resumen

Público

2019

1. LOCALIZACIÓN

El **P.P. Lote 3 de Ciferedo y Potrero de las Vacas**, Municipio de San Dimas, Dgo., se localiza al oeste de la Ciudad de Durango a una distancia aproximada de 172.33 Km, correspondiendo 90.00 km de carretera pavimentada en el tramo de Durango a Coyotes, de este punto se recorren 66.20 km de carretera pavimentada hasta el poblado San Antonio de la Cruz, 6.9 Km de camino primario hasta llegar al paraje Laguna de los Patos donde se ubica la entrada con dirección al predio, finalmente de este punto se recorren 9.23 Km de brechas de saca hasta llegar a los terrenos del predio.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

El aprovechamiento de recursos forestales maderables en el **P.P. Lote 3 de Ciferedo y Potrero de las Vacas**, municipio de San Dimas, Dgo., para contribuir al desarrollo social, económico ecológico y ambiental de la

zona, promoviendo el manejo sustentable mediante acciones de producción, aprovechamiento, conservación, restauración y protección de los recursos forestales del predio, garantizando su persistencia y biodiversidad.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Realizar las actividades tendientes a generar los volúmenes de cosecha en las áreas de receso de aprovechamiento maderable en 18.59 ha y áreas no aprovechables por bajas existencias maderables de pino y encino en 202.69 ha, para su recuperación y posterior inclusión al aprovechamiento forestal maderable en los siguientes ciclos de corta futuros, evitando la perturbación irreversible del ecosistema forestal y mantener la producción de bienes y servicios del bosque.
- ✓ Promover el uso sustentable de los recursos forestales del predio, mediante el cultivo, protección, fomento para generar los volúmenes de cosecha de acuerdo al potencial de producción maderable, en base al análisis de las intensidades de corta calculadas por tratamiento y unidad de manejo, nos permiten establecer un aprovechamiento durante el año 2019 de 846 m³VTA de Pino verde, 809 m³TA de Encino, 13 m³VTA de Otras Coníferas (Táscate) y 45 m³VTA de O. H., durante la vigencia del presente ciclo de corta calculado en 12 años, aplicando intensidades de corta promedio de 22.4 % para pino, lo que nos permitirá lograr la



sustentabilidad y permanencia del recurso forestal.

- ✓ Con la finalidad de conservar el hábitat de la flora y fauna silvestre se segregaron de la producción forestal maderable una superficie de 28.27 ha en franjas de protección a la vegetación ribereña.
- ✓ Para proteger y reducir los daños a los recursos forestales se programan actividades de prevención, control y combate de incendios, plagas y enfermedades forestales.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS DEL BOSQUE

3.1 Estado de la propiedad y uso de la tierra

El **P.P. Lote 3 de Ciferedo y Potrero de las Vacas**, Municipio de San Dimas, Dgo., es propiedad de Guillermo Octavio Pérez Gavilán León, quien será el titular del aprovechamiento forestal con domicilio fiscal ubicado en Calle Estroncio No. 203 Interior 1 Ciudad Industrial Durango, C.P. 34208 y registró federal de contribuyentes PELG590806FF5.

3.2 Condiciones socioeconómicas

La actividad forestal en el municipio de San Dimas es una fuente generadora de empleos temporales y permanentes, actividad en la cual la mayoría de familias obtiene los ingresos para cubrir las necesidades básicas como la alimentación, vestido, educación, salud, vivienda, etc.

El Programa Operativo Anual contempla actividades de apoyo en todos los procesos de la cadena de aprovechamiento forestal, como es: la colecta de semilla, producción de planta y reforestación; elaboración y ejecución de los programas de manejo forestal así como asesoría para la realización de los tratamientos complementarios al bosque; supervisión y vigilancia para detectar en su caso actividades ilícitas como por ejemplo el clandestinaje; ejecutando actividades de prevención y combate de incendios forestales como lo son quemas controladas y la construcción de brechas cortafuego; Referente a la sanidad, se realizan recorridos de inspección para la detección y diagnóstico en el control de plagas y enfermedades; asesoría y capacitación a los productores en todos los temas relacionados con las actividades de manejo forestal, la agrícola, la pecuaria y piscícola.

3.3 Perfil de áreas adyacentes

El **P.P. Lote 3 de Ciferedo y Potrero de las Vacas**, municipio de San Dimas, Dgo., está situado entre los siguientes límites y colindancias: Al norte colinda con el P.P. Lote No. 2 de Ciferedo y Potrero de las Vacas, al sur con Fracción de los Lotes 1 y 3 Unidad letra "D" del fraccionamiento Pinos Altos, Al este con el Ejido La Florida y al oeste con el Ejido San Antonio de la Cruz.

4. SISTEMA SILVICULTURAL

En el **P.P. Lote 3 de Ciferedo y Potrero de las Vacas**, se propone una superficie total



bajo manejo forestal para aprovechamiento maderable de **212.49** ha, todas se proponen bajo manejo irregular con el Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI).

El método irregular se planifica con base en un turno de 60 años y 5 ciclos de corta de 12 años, el MMOBI considera la aplicación cada ciclo de corta de un tratamiento selectivo con el aprovechamiento del arbolado que ha alcanzado la madurez comercial y aquel que es necesario para mejorar la calidad de la masa residual.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA TASA DE COSECHA ANUAL

Con la información que se capturó con el levantamiento del inventario de manejo y una vez que se procesó dicha información, se estimaron las existencias reales, los incrementos corrientes anuales y el volumen de corta o posibilidad. Las existencias reales estimadas fueron de 10,957.665 m³ r.t.a. de pino verde; 0 m³ r.t.a. de pino seco; 4,191.672 m³ r.t.a. de encino; 182.987 m³ v.t.a. de otras coníferas y 246.724 m³ v.t.a. de otras hojosas.

En el siguiente cuadro se muestran los volúmenes.

Predio	ERT m3 vta/ha				
	Pino verde	Pino seco	Encino	Otras coníferas	Otras hojosas
064	10,957.665	0.000	4,191.672	182.987	246.724
Total	10,957.665	0.000	4,191.672	182.987	246.724

Durante el año 2019 se extrajo un total de 1,713.000 m³ rta/ha; en la tabla siguiente se desglosan los volúmenes.

Predio	ERT m3 vta/ha	Posibilidad m3 rta/ha				
		Pino verde	Pino seco	Encino	Otras coníferas	Otras hojosas
064	1,713.000	846.000	0.000	809.000	13.000	45.000
Total	1,713.000	846.000	0.000	809.000	13.000	45.000

* El predio tiene el código 064 para su control en la UPUCODEFO No. 4

Se cuenta con autorización de Aprovechamiento de Recursos Forestales Maderables mediante oficio No. SG/130.2.2.2/001529/19 de fecha 06 de junio de 2019.

6. MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS BASADAS EN LAS EVALUACIONES AMBIENTALES

Con el objetivo de disminuir los impactos ambientales que se puedan producir durante el aprovechamiento de los recursos forestales se implementan distintas medidas para mitigar los efectos adversos en cada una de estas etapas.

Durante el marqueo, en las unidades de manejo se establece y segregan las franjas protectoras de vegetación ribereña consideraron un ancho de 20 m a cada lado a partir de sus orillas en cauces permanentes y 10 m a cada lado a partir de sus orillas en cauces intermitentes.

De acuerdo con las prácticas de manejo, el ancho considerado de las franjas de amortiguamiento en cauces fue de 20, 40, 60 y 100 m para cauces de primer, segundo, tercer y cuarto orden respectivamente. El ancho de las franjas de exclusión y



amortiguamiento en las partes altas de las cuencas fue de 25 y 100 m respectivamente.

En las UM con aprovechamiento, se dejan al menos 5 árboles secos en pie por hectárea, la finalidad es que sirvan como refugio de la fauna silvestre. Posterior a la conclusión de las actividades de extracción de los productos forestales, se realizan las actividades complementarias, una de ellas es el acomodo de residuos, otra acción es la construcción de brechas corta fuego. Como medida de compensación se establecen y en casos más beneficiosos, se establecen con fines de enriquecimiento de rodales.

7. IDENTIFICACIÓN Y PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES RARAS, AMENAZADAS O EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

Según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 en la que se enlistan las especies de flora y fauna incluidas en alguna categoría de riesgo, en el predio se tiene presencia de una especie de flora *Mammillaria senilis*; y también se tiene registro de seis especies faunísticas en alguna categoría de riesgo *Crotalus pricei*, *Crotalus molossus*, *Phrynosoma orbiculare*, *Rhynchopsitta pachyrhyncha*, *Ara militaris* y *Cyrtonyx montezumae*. Dentro de las acciones contempladas en los programas de manejo del predio **se consideró la segregación de una superficie de 230.96 ha para protección de franjas de protección a cauces y vegetación ribereña; así como**

áreas no aprovechables por bajas existencias maderables de pino y encino.

En el siguiente cuadro se detallan las superficies.

Concepto	Superficie segregada
Franja protectora de vegetación ribereña.	28.27
Áreas no aprovechables por bajas existencias maderables de pino y encino.	202.69

Medidas de protección:

Se promueve la presencia de manchones de matorrales y de pasto, dejándose en su estado natural, con finalidad garantizar la cobertura, alimentación y agua. Además, se dejará arbolado seco en pie para que sirvan de refugio a especies de aves así como de madriguera a pequeños mamíferos.

En el año de 2019 el predio se encuentra en aprovechamiento, y cuenta con autorización de Aprovechamiento de Recursos Forestales Maderables mediante oficio No. SG/130.2.2.2/001529/19 de fecha 06 de junio de 2019.

8. TÉCNICAS DE COSECHA Y EQUIPO A SER USADO.

El aprovechamiento se realizará con martillo señalando el arbolado a derribar, el martillo marcador tiene la nomenclatura JFC87.

Derribo y troceo. Para ello se utilizarán motosierras, hachas y cuñas, el personal que realiza esta actividad está debidamente capacitado con lo que se disminuye el riesgo de accidentes.



Arrastre y carga: El arrime de la trocería se hace mediante el uso de motogrúas de un solo carrete, montadas sobre un chasis de camión, arrastrando las trozas por carriles de arrime hasta los bancos que se ubican a orillas de las brechas en donde se concentran para posteriormente cargarlas.

Transporte de trocería: Se realiza con distintos tipos de vehículos, siendo el más utilizado el camión trocero el cual consta de un chasis y un remolque ajustable a la longitud de la trocería a transportar.

9. BOSQUES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN.

En el área de estudio se realizan las medidas de mitigación y prevención de impactos; todo con la finalidad de mantener las áreas de importancia:

ESCALA DE LA PRÁCTICA	PRÁCTICA DE MANEJO	DESCRIPCIÓN
Paisaje	P02 -Claros en el bosque	El objetivo es conservar los claros naturales existentes y la reforestación de los posibles claros formados por contingencias futuras.
	P05 -Protección de ecosistemas ribereños	Durante la ejecución del PMF, en las unidades de manejo aprovechables se delimitarán físicamente los límites de la franja de protección y amortiguamiento al cauce. En caso de proceder, se realizara aprovechamiento maderable en la franja de amortiguamiento, aplicando un método de baja intensidad (MMOBI)
Rodal	R02 -Estructura y diversidad de especies.	La aplicación de los tratamientos silvícolas, generan diferentes cambios en la estructura, riqueza, composición y diversidad de la vegetación.
	R05 -Biomasa residual de la cosecha forestal	Picar o triturar los residuos y distribuirlos en el terreno en pendientes suaves. Acordonar los residuos.
Sitio	S02 -Mantenimiento de árboles secos o con cavidades	Durante la ejecución del PMF se dejaran en pie de 5 a 10 individuos secos por hectárea, procurando sea en forma agrupada.
	S03 -Limpieza de las áreas de corta	Las áreas de aprovechamiento deben estar libres de residuos contaminantes sólidos o líquidos, el principio básico es; materiales que no son parte del bosque, mantenerlos fuera del bosque, por lo tanto deberán ser manejados apropiadamente.

10. ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO.

En el área de estudio se realizan las medidas de mitigación y prevención de impactos; todo con la finalidad de mantener las áreas de importancia:

Se realizaron encuestas a pobladores al interior del predio, en lo cual se determinaron 10 aspectos, en esta primera etapa fue para contar con una línea base para ser comparativa en las posteriores anualidades.

A continuación, se mencionan las preguntas aplicadas en la comunidad

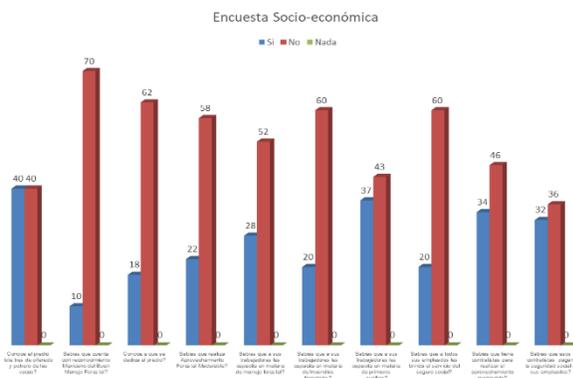
1. ¿Conoce el predio lote tres de Cifredo y potrero de las vacas?
2. ¿Sabías que cuenta con reconocimiento Mexicano del Buen Manejo Forestal?
3. ¿Conoce a que se dedica el predio?
4. ¿Sabías que realiza Aprovechamiento Forestal Maderable?
5. ¿Sabías que a sus trabajadores les capacita en materia de manejo forestal?
6. ¿Sabías que a sus trabajadores les capacita en materia de Incendios forestales?
7. ¿Sabías que a sus trabajadores les capacita en materia de primeros auxilios?
8. ¿Sabías que a todos sus empleados les brinda el servicio del seguro social?
9. ¿Sabías que tiene contratistas para realizar el aprovechamiento maderable?
10. ¿Sabías que esos contratistas pagan la seguridad social a sus empleados?

Analizando las respuestas en las encuestas, obtenemos los siguientes valores



Conforme a las encuestas aplicadas, se concluye:

- La mitad de las personas entrevistadas no conoce al predio.
- 8 de cada 10 no conoce a que se dedica el predio
- Cercas de 90 % desconoce que el predio cuenta con el certificado del Buen Manejo Forestal.
- Siete de cada diez conoce reconoce que los trabajadores de la empresa son capacitados en materia de incendios forestales.
- El 75% desconoce que los empleados se les brinda el servicio del seguro social y
- Finalmente, el 54 % de los encuestados desconocían que los contratistas les capacita en materia de primeros auxilios.



La evaluación se realizará de manera periódica anualmente.

Este estudio también contempla el apartado de atención a inconformidades, conflictos, reclamos, quejas o daños a terceros, hasta el momento se carecen de estas acciones hacia el predio.

11. ESTUDIO ECOLÓGICO.

Se realizaron tres mediciones en áreas ubicadas estratégicamente, para ello se obtuvieron los siguientes resultados:

Riqueza específica
Índice de Margalef 2.1071

Diversidad Alfa de Shanonn 1.0085

Dominancia de Simpson 0.1228

Diversidad de Simpson 0.8772

Los resultados indican que es un predio con escasa diversidad biológica conforme al valor del índice de Shanonn y el concentrado de valores de especies encontradas indica que el género *pinus* es el más dominante conforme al índice de dominancia de Simpson.

12. PAISAJES FORESTALES INTACTOS

En la siguiente imagen se muestra el predio con relación a los Paisajes Forestales Intactos.

